

第4回勉強会資料

広域ブロック移行に伴う運用効果改善の検討資料

第1 消防署所と消防需要の整理	1
1.1 消防署所と道路	1
1.1.1 道 路	1
1.1.2 消防署所	1
1.2 災害分布の整理	3
1.2.1 火災の発生状況	3
1.2.2 救急事案の発生状況	3
1.3 消防需要の指標化	8
第2 現状の消防本部体制における運用効果の算定	13
2.1 現状の消防力配置	13
2.2 消防署所の運用効果	13
第3 広域ブロック体制での運用効果の算定	17
3.1 10ブロック体制の運用効果	17
3.2 8ブロック体制の運用効果	22
3.3 1ブロック体制の運用効果	27

第 1 消防署所と消防需要の整理

1.1 消防署所と道路

1.1.1 道 路

主要道路の状況は、図 1.2.1 に示すとおりである。

この道路ネットワークは、国土数値情報の道路データを基にして、道路幅員及び属性情報から次のフィルタリングを行い生成している。これを、消防車両が実際に走行できる速度として 3 つの区分（時速 20km、30km 及び 40km）に分類する。

道路幅員 13.5m 以上の道路は全て再現する。

道路幅員 5.5m 以上、13.5m 未満の道路は、一般国道及び府道のみ再現する。

道路幅員 5.5m 以上、13.5m 未満の道路で、算定上顕著な影響がある市道は再現する。

1.1.2 消防署所

現状の 27 消防本部が運用する消防署所の位置は、図 1.2.1 のとおりである。

消防署所から出動する消防車両は、原則として前項の道路ネットワークを利用し、走行時間が最短となるルートを選択して各種消防需要まで出動する。

0 7000m

- 消防署
- 消防署以外の署所

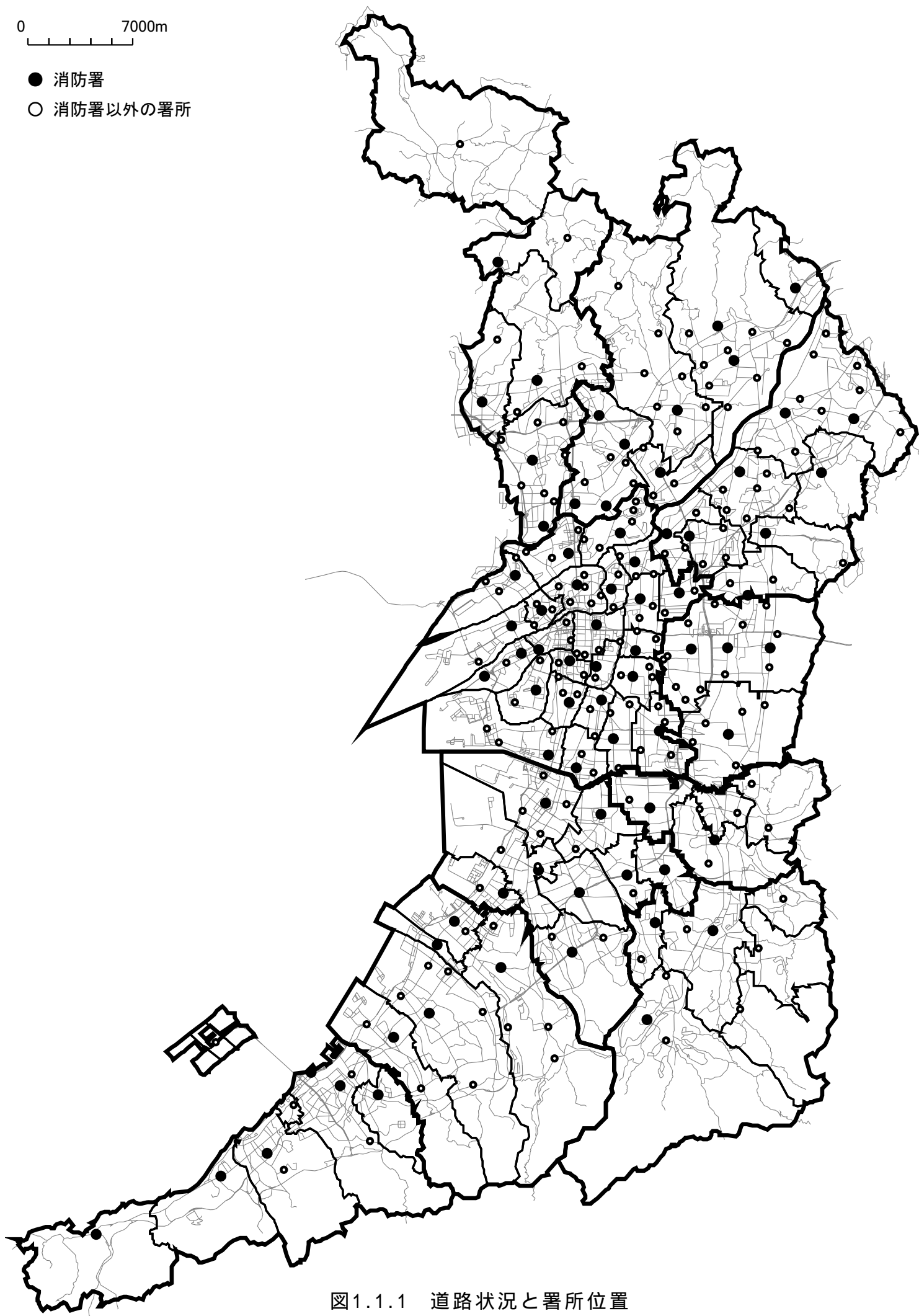


図1.1.1 道路状況と署所位置

1.2 災害分布の整理

1.2.1 火災の発生状況

過去 5 年間の府内の市区町村の火災件数は表 1.2.1、発生分布をメッシュ図で示したものが図 1.2.1 のとおりである。

本調査に於いては、火災発生と関連の高い世帯数に着目し、市区町村ごとに全火災件数を世帯数に応じて按分したものを火災発生の分布としている。

1.2.2 救急事案の発生状況

過去 3 年間の府内の市区町村の救急事案件数は表 1.2.1、発生分布をメッシュ図で示したものが図 1.2.2 のとおりである。

本調査に於いては、救急事案と関連の高い人口に着目し、市区町村ごとに救急事案件数を人口に応じて按分したものを救急事案発生の分布としている。

表1.2.1 火災、救急事案の件数

市区町村名	火災事案	救急事案
大阪市都島区	169	22,192
大阪市福島区	119	13,170
大阪市此花区	132	15,621
大阪市西区	158	20,998
大阪市港区	158	19,076
大阪市大正区	120	14,997
大阪市天王寺区	122	18,510
大阪市浪速区	200	24,040
大阪市西淀川区	176	20,077
大阪市東淀川区	269	35,946
大阪市東成区	140	16,237
大阪市生野区	286	28,935
大阪市旭区	150	17,658
大阪市城東区	173	28,660
大阪市阿倍野区	144	21,551
大阪市住吉区	210	32,245
大阪市東住吉区	184	27,839
大阪市西成区	486	59,595
大阪市淀川区	363	37,923
大阪市鶴見区	128	18,381
大阪市住之江区	227	28,495
大阪市平野区	302	41,723
大阪市北区	336	49,212
大阪市中央区	375	44,913
堺市堺区	327	36,065
堺市中区	178	19,501
堺市東区	109	12,596
堺市西区	197	24,077
堺市南区	182	23,405
堺市北区	232	25,097
堺市美原区	85	5,985
高石市	82	8,872
豊中市	533	62,260
能勢町	33	1,727
池田市	107	15,853
箕面市	103	18,202
豊能町	25	2,691

表1.2.1 火災、救急事案の件数(続き)

市区町村名	火災事案	救急事案
吹田市	331	51,345
高槻市	445	56,078
茨木市	177	41,363
摂津市	105	13,591
島本町	24	3,500
交野市	126	8,837
守口市	165	24,145
門真市	177	23,413
枚方市	585	57,550
寝屋川市	449	38,995
大東市	208	19,270
四條畷市	54	7,878
八尾市	249	46,091
東大阪市	757	87,808
松原市	178	19,237
柏原市	96	10,482
羽曳野市	153	17,134
藤井寺市	73	10,078
富田林市	183	16,540
太子町	24	1,909
河南町	30	1,786
千早赤阪村	14	950
河内長野市	130	14,494
大阪狭山市	82	7,773
岸和田市	297	35,954
泉大津市	91	12,026
貝塚市	105	14,500
和泉市	278	26,229
忠岡町	36	3,049
泉佐野市	126	17,945
泉南市	127	9,112
阪南市	43	8,206
熊取町	62	6,015
田尻町	8	1,678
岬町	36	3,170
合 計	13,344	1,632,456

0 7000m

- 0.25 件 / メッシュ 未満
- 0.25 - 0.5 件 / メッシュ
- 0.5 - 1 件 / メッシュ
- 1 - 2 件 / メッシュ
- 2 件 / メッシュ 以上

- 消防署
- 消防署以外の署所

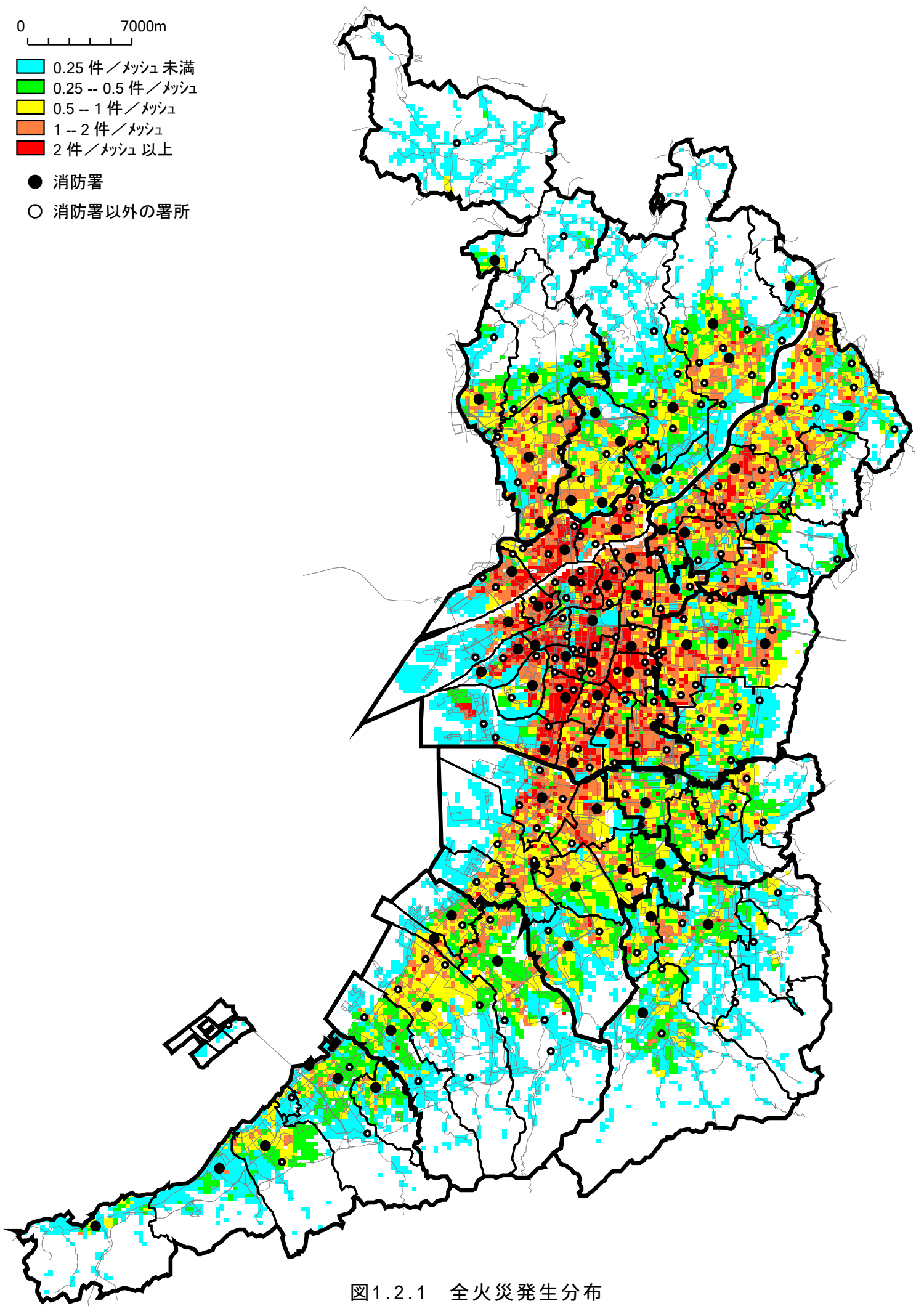


図1.2.1 全火災発生分布

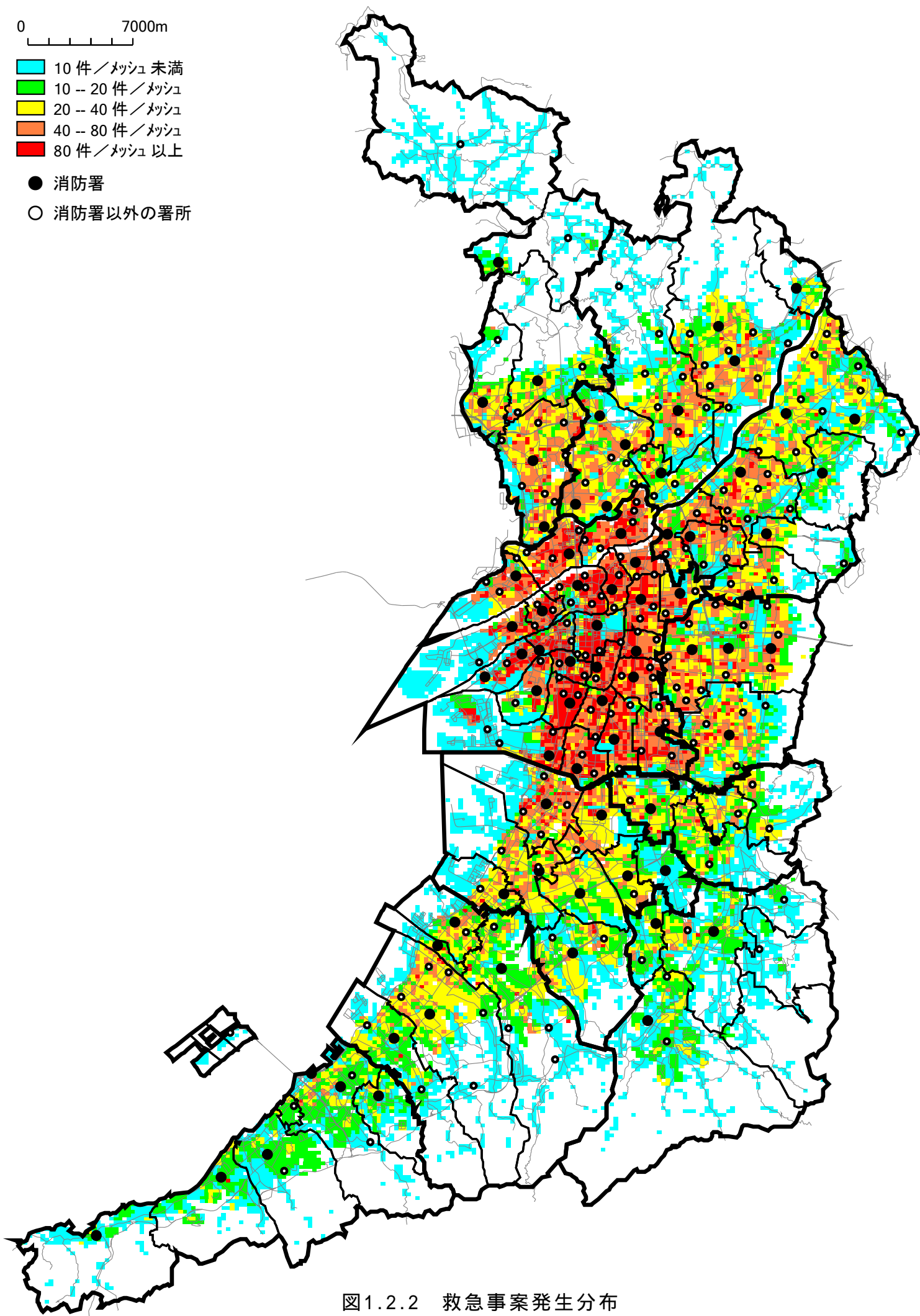


図1.2.2 救急事案発生分布

1.3 消防需要の指標化

府内の消防署所運用の検討にあたり、消防需要の指標化を行う。

指標値は全火災と救急事案を基に、全火災指標値の府内総和が 500,000、救急事案の総和が 500,000 とし、構成地域ごとに全火災と救急事案の数に応じて指標値を按分し、集計値が 1,000,000 となるものとしている。このときの構成地域の指標値は表 1.3.1、地区別に分布をメッシュ図として示したものが図 1.3.1 である。

なお、火災分布は、火災発生と関連の高い世帯数に着目し、市区町村ごとに全火災件数を世帯数に応じて按分したものをを用いている。同様に救急事案分布は、関連の高い人口に着目し、市区町村ごとに全救急事案件数を人口に応じて按分したものをを用いている。

$$\text{地区の火災需要指標値} = 500,000 \times \text{地区の火災件数} / \text{管内の火災件数}$$

$$\text{地区の救急需要指標値} = 500,000 \times \text{地区の救急件数} / \text{管内の救急件数}$$

表1.3.1 消防需要の指標値

市区町村名	火災事案	指標化	救急事案	指標化	消防指標値
大阪市都島区	169	6,332	22,192	6,797	13,130
大阪市福島区	119	4,459	13,170	4,034	8,493
大阪市此花区	132	4,946	15,621	4,785	9,731
大阪市西区	158	5,920	20,998	6,431	12,352
大阪市港区	158	5,920	19,076	5,843	11,763
大阪市大正区	120	4,496	14,997	4,593	9,090
大阪市天王寺区	122	4,571	18,510	5,669	10,241
大阪市浪速区	200	7,494	24,040	7,363	14,857
大阪市西淀川区	176	6,595	20,077	6,149	12,744
大阪市東淀川区	269	10,079	35,946	11,010	21,089
大阪市東成区	140	5,246	16,237	4,973	10,219
大阪市生野区	286	10,716	28,935	8,862	19,579
大阪市旭区	150	5,621	17,658	5,408	11,029
大阪市城東区	173	6,482	28,660	8,778	15,260
大阪市阿倍野区	144	5,396	21,551	6,601	11,996
大阪市住吉区	210	7,869	32,245	9,876	17,745
大阪市東住吉区	184	6,894	27,839	8,527	15,421
大阪市西成区	486	18,210	59,595	18,253	36,464
大阪市淀川区	363	13,602	37,923	11,615	25,217
大阪市鶴見区	128	4,796	18,381	5,630	10,426
大阪市住之江区	227	8,506	28,495	8,728	17,233
大阪市平野区	302	11,316	41,723	12,779	24,095
大阪市北区	336	12,590	49,212	15,073	27,663
大阪市中央区	375	14,051	44,913	13,756	27,808
堺市堺区	327	12,253	36,065	11,046	23,299
堺市中区	178	6,670	19,501	5,973	12,643
堺市東区	109	4,084	12,596	3,858	7,942
堺市西区	197	7,382	24,077	7,374	14,756
堺市南区	182	6,820	23,405	7,169	13,988
堺市北区	232	8,693	25,097	7,687	16,380
堺市美原区	85	3,185	5,985	1,833	5,018
高石市	82	3,073	8,872	2,717	5,790
豊中市	533	19,972	62,260	19,069	39,041
能勢町	33	1,237	1,727	529	1,765
池田市	107	4,009	15,853	4,856	8,865
箕面市	103	3,859	18,202	5,575	9,434
豊能町	25	937	2,691	824	1,761

表1.3.1 消防需要の指標値(続き)

市区町村名	火災事案	指標化	救急事案	指標化	消防指標値
吹田市	331	12,403	51,345	15,726	28,129
高槻市	445	16,674	56,078	17,176	33,850
茨木市	177	6,632	41,363	12,669	19,301
摂津市	105	3,934	13,591	4,163	8,097
島本町	24	899	3,500	1,072	1,971
交野市	126	4,721	8,837	2,707	7,428
守口市	165	6,183	24,145	7,395	13,578
門真市	177	6,632	23,413	7,171	13,803
枚方市	585	21,920	57,550	17,627	39,547
寝屋川市	449	16,824	38,995	11,944	28,768
大東市	208	7,794	19,270	5,902	13,696
四條畷市	54	2,023	7,878	2,413	4,436
八尾市	249	9,330	46,091	14,117	23,447
東大阪市	757	28,365	87,808	26,894	55,259
松原市	178	6,670	19,237	5,892	12,562
柏原市	96	3,597	10,482	3,211	6,808
羽曳野市	153	5,733	17,134	5,248	10,981
藤井寺市	73	2,735	10,078	3,087	5,822
富田林市	183	6,857	16,540	5,066	11,923
太子町	24	899	1,909	585	1,484
河南町	30	1,124	1,786	547	1,671
千早赤阪村	14	525	950	291	816
河内長野市	130	4,871	14,494	4,439	9,310
大阪狭山市	82	3,073	7,773	2,381	5,453
岸和田市	297	11,129	35,954	11,012	22,141
泉大津市	91	3,410	12,026	3,683	7,093
貝塚市	105	3,934	14,500	4,441	8,376
和泉市	278	10,417	26,229	8,034	18,450
忠岡町	36	1,349	3,049	934	2,283
泉佐野市	126	4,721	17,945	5,496	10,218
泉南市	127	4,759	9,112	2,791	7,550
阪南市	43	1,611	8,206	2,513	4,125
熊取町	62	2,323	6,015	1,842	4,165
田尻町	8	300	1,678	514	814
岬町	36	1,349	3,170	971	2,320
合計	13,344	500,000	1,632,456	500,000	1,000,000

0 7000m

- 10 指標値/メッシュ 未満
- 10 - 20 指標値/メッシュ
- 20 - 40 指標値/メッシュ
- 40 - 80 指標値/メッシュ
- 80 指標値/メッシュ 以上

● 消防署

○ 消防署以外の署所

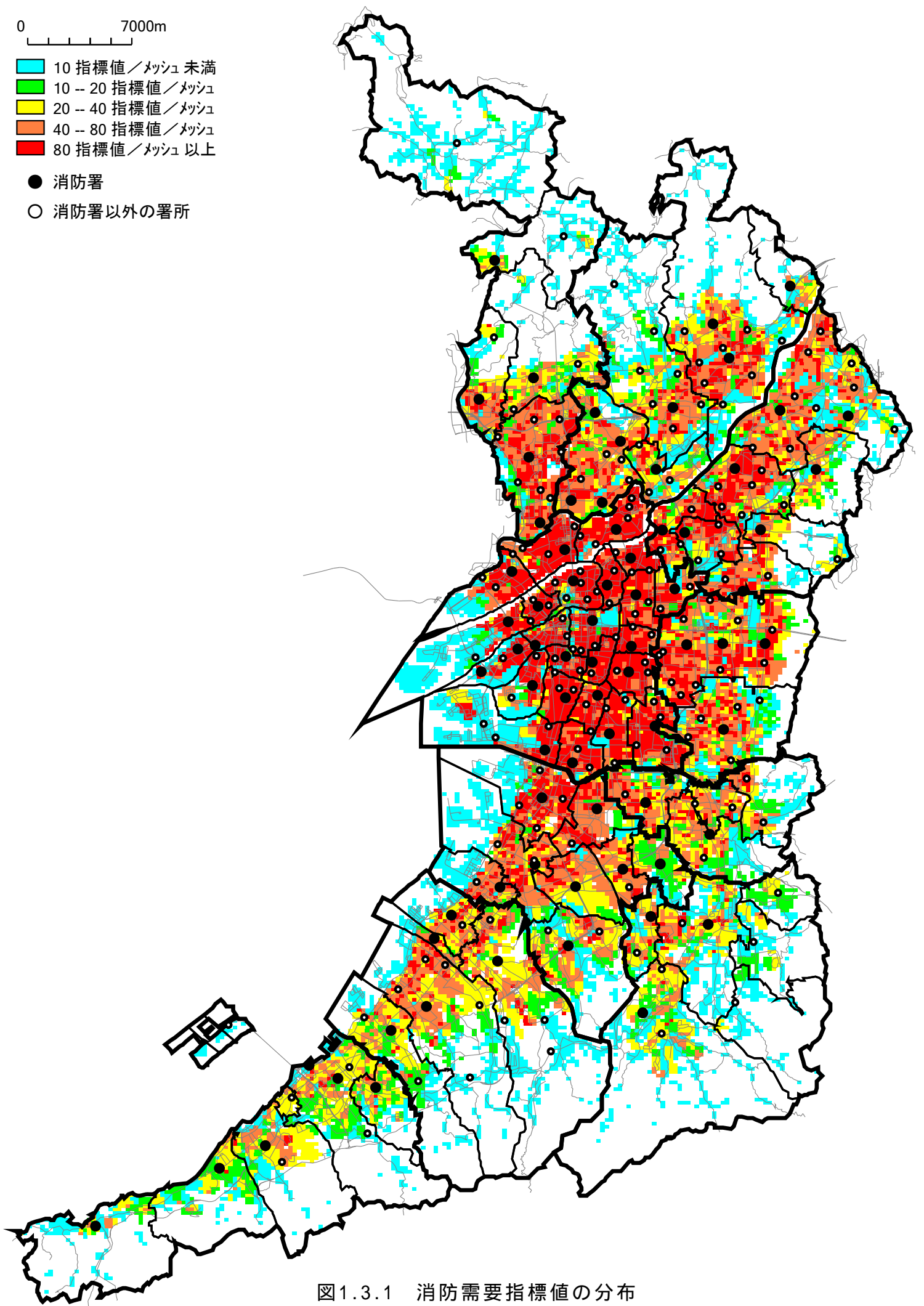


図1.3.1 消防需要指標値の分布

第2 現状の消防本部体制における運用効果の算定

2.1 現状の消防力配置

消防署所配置は、第1章の図1.2.1で示したとおりである。

各署所には、当直人員による第1出動が可能な配置数を基にして運用効果を算定する。

2.2 消防署所の運用効果

ここでは、現状の消防署所配置について、運用効果の算定を行う。

署所から、4.5分、7.5分、12分、16分及び20分以内に到着できる消防需要指標値の比率と平均走行時間を示したものが表2.2.1、各メッシュへの署所からの走行時間を色分けしたものが図2.2.1である。

表2.2.1 消防署所の運用効果(現状の消防本部体制)

現状

地域名称	消防需要	到着できる消防需要の割合(カバー率)(累積.%)					平均走行時間(分)
		4.5分以内	7.5分以内	12分以内	16分以内	20分以内	
大阪市都島区	13,130	97	100	100	100	100	2.2
大阪市福島区	8,493	96	100	100	100	100	1.9
大阪市此花区	9,731	72	99	100	100	100	3.8
大阪市西区	12,352	98	100	100	100	100	2.1
大阪市港区	11,763	92	100	100	100	100	2.9
大阪市大正区	9,090	98	100	100	100	100	2.1
大阪市天王寺区	10,241	96	100	100	100	100	2.1
大阪市浪速区	14,857	100	100	100	100	100	1.8
大阪市西淀川区	12,744	82	100	100	100	100	3.0
大阪市東淀川区	21,089	90	99	100	100	100	2.5
大阪市東成区	10,219	100	100	100	100	100	1.9
大阪市生野区	19,579	92	100	100	100	100	2.6
大阪市旭区	11,029	89	100	100	100	100	2.6
大阪市城東区	15,260	99	100	100	100	100	2.4
大阪市阿倍野区	11,996	97	100	100	100	100	2.3
大阪市住吉区	17,745	91	100	100	100	100	2.8
大阪市東住吉区	15,421	90	99	100	100	100	2.9
大阪市西成区	36,464	90	99	100	100	100	2.7
大阪市淀川区	25,217	86	99	100	100	100	3.0
大阪市鶴見区	10,426	90	100	100	100	100	2.7
大阪市住之江区	17,233	85	93	100	100	100	3.4
大阪市平野区	24,095	90	97	100	100	100	2.9
大阪市北区	27,663	100	100	100	100	100	1.9
大阪市中央区	27,808	100	100	100	100	100	1.8
堺市堺区	23,299	85	99	100	100	100	3.0
堺市中区	12,643	66	97	100	100	100	4.1
堺市東区	7,942	51	90	100	100	100	4.6
堺市西区	14,756	52	97	99	100	100	4.5
堺市南区	13,988	51	85	99	99	99	4.8
堺市北区	16,380	67	98	100	100	100	3.9
堺市美原区	5,018	46	93	100	100	100	4.8
高石市	5,790	90	100	100	100	100	2.8
豊中市	39,041	78	99	100	100	100	3.4
能勢町	1,765	17	47	77	90	97	8.9
池田市	8,865	69	93	100	100	100	4.0
箕面市	9,434	52	82	94	99	100	5.1
豊能町	1,761	66	87	99	100	100	3.8
吹田市	28,129	76	98	100	100	100	3.5
高槻市	33,850	74	93	99	99	99	3.8
茨木市	19,301	70	91	99	100	100	3.8
摂津市	8,097	83	98	100	100	100	3.2
島本町	1,971	54	100	100	100	100	4.2

表2.2.1 消防署所の運用効果(現状の消防本部体制)(続き)

現状

地域名称	消防需要	到着できる消防需要の割合(カバー率)(累積.%)					平均走行時間(分)
		4.5分以内	7.5分以内	12分以内	16分以内	20分以内	
交野市	7,428	30	74	96	100	100	5.9
守口市	13,578	79	94	100	100	100	3.4
門真市	13,803	91	99	100	100	100	2.8
枚方市	39,547	65	96	99	100	100	3.8
寝屋川市	28,768	86	99	100	100	100	3.0
大東市	13,696	72	96	99	100	100	3.7
四條畷市	4,436	72	97	100	100	100	3.4
八尾市	23,447	68	95	99	99	99	3.9
東大阪市	55,259	78	96	99	99	99	3.5
松原市	12,562	56	97	100	100	100	4.2
柏原市	6,808	68	95	99	100	100	3.7
羽曳野市	10,981	52	86	97	100	100	5.0
藤井寺市	5,822	78	99	100	100	100	3.2
富田林市	11,923	33	67	94	99	100	6.2
太子町	1,484	74	98	100	100	100	3.4
河南町	1,671	26	78	99	99	100	5.8
千早赤阪村	816	12	53	84	98	99	8.3
河内長野市	9,310	40	74	98	99	99	5.8
大阪狭山市	5,453	83	99	100	100	100	3.1
岸和田市	22,141	64	93	99	99	100	4.0
泉大津市	7,093	81	97	100	100	100	3.3
貝塚市	8,376	66	97	99	99	100	3.9
和泉市	18,450	41	84	99	100	100	5.3
忠岡町	2,283	74	100	100	100	100	3.2
泉佐野市	10,218	68	98	100	100	100	3.8
泉南市	7,550	49	86	94	98	99	5.2
阪南市	4,125	30	65	91	99	100	6.6
熊取町	4,165	59	96	99	100	100	4.3
田尻町	814	67	96	100	100	100	3.8
岬町	2,320	34	56	95	99	100	6.6

カバー率は小数点第1位で、平均到着時間は小数点以下第2位でそれぞれ四捨五入して表示している。

0 7000m

- 4.5分以内
- 4.5 - 7.5分
- 7.5 - 12分
- 12 - 16分
- 16 - 20分
- 20分以上

● 消防署

○ 消防署以外の署所

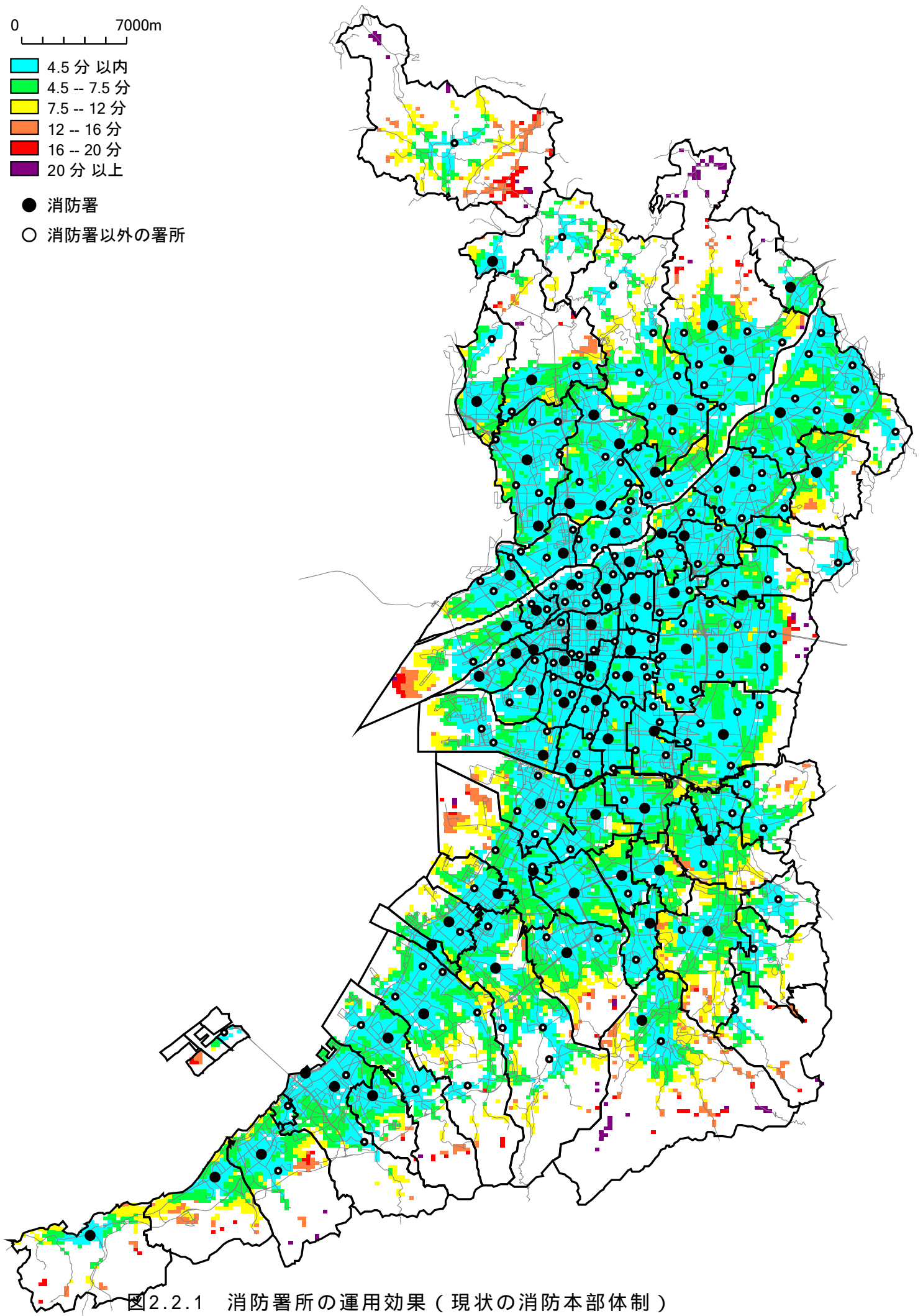


図2.2.1 消防署所の運用効果（現状の消防本部体制）

第3 広域ブロック体制での運用効果の算定

ここでは、広域モデルとして、これまで大阪府が検討してきた10及び8ブロック、更に府内全体を1ブロックにしたときの運用効果を算定する。

3.1 10ブロック体制の運用効果

ここでは、10ブロック体制の消防署所配置について、運用効果の算定を行う。

署所から、4.5分、7.5分、12分、16分及び20分以内に到着できる消防需要指標値の比率と平均走行時間を示したものが表3.1.1、各メッシュへの署所からの走行時間を色分けしたものが図3.1.1である。更に現状体制から10ブロック体制への移行に伴い、走行時間が短縮したメッシュの差分のみを表示したものが図3.1.2である。

表3.1.1 消防署所の運用効果(10ブロック体制)
10ブロック

地域名称	消防需要	到着できる消防需要の割合(カバー率)(累積.%)					平均走行時間(分)
		4.5分以内	7.5分以内	12分以内	16分以内	20分以内	
大阪市都島区	13,130	97 -	100 -	100 -	100 -	100 -	2.2 -
大阪市福島区	8,493	96 -	100 -	100 -	100 -	100 -	1.9 -
大阪市此花区	9,731	72 -	99 -	100 -	100 -	100 -	3.8 -
大阪市西区	12,352	98 -	100 -	100 -	100 -	100 -	2.1 -
大阪市港区	11,763	92 -	100 -	100 -	100 -	100 -	2.9 -
大阪市大正区	9,090	98 -	100 -	100 -	100 -	100 -	2.1 -
大阪市天王寺区	10,241	96 -	100 -	100 -	100 -	100 -	2.1 -
大阪市浪速区	14,857	100 -	100 -	100 -	100 -	100 -	1.8 -
大阪市西淀川区	12,744	82 -	100 -	100 -	100 -	100 -	3.0 -
大阪市東淀川区	21,089	90 -	99 -	100 -	100 -	100 -	2.5 -
大阪市東成区	10,219	100 -	100 -	100 -	100 -	100 -	1.9 -
大阪市生野区	19,579	92 -	100 -	100 -	100 -	100 -	2.6 -
大阪市旭区	11,029	89 -	100 -	100 -	100 -	100 -	2.6 -
大阪市城東区	15,260	99 -	100 -	100 -	100 -	100 -	2.4 -
大阪市阿倍野区	11,996	97 -	100 -	100 -	100 -	100 -	2.3 -
大阪市住吉区	17,745	91 -	100 -	100 -	100 -	100 -	2.8 -
大阪市東住吉区	15,421	90 -	99 -	100 -	100 -	100 -	2.9 -
大阪市西成区	36,464	90 -	99 -	100 -	100 -	100 -	2.7 -
大阪市淀川区	25,217	86 -	99 -	100 -	100 -	100 -	3.0 -
大阪市鶴見区	10,426	90 -	100 -	100 -	100 -	100 -	2.7 -
大阪市住之江区	17,233	85 -	93 -	100 -	100 -	100 -	3.4 -
大阪市平野区	24,095	90 -	97 -	100 -	100 -	100 -	2.9 -
大阪市北区	27,663	100 -	100 -	100 -	100 -	100 -	1.9 -
大阪市中央区	27,808	100 -	100 -	100 -	100 -	100 -	1.8 -
堺市堺区	23,299	85 -	99 -	100 -	100 -	100 -	3.0 -
堺市中区	12,643	66 -	97 -	100 -	100 -	100 -	4.1 -
堺市東区	7,942	51 -	90 -	100 -	100 -	100 -	4.6 -
堺市西区	14,756	52 -	97 -	99 -	100 -	100 -	4.5 -
堺市南区	13,988	51 -	85 -	99 -	99 -	99 -	4.8 -
堺市北区	16,380	67 -	98 -	100 -	100 -	100 -	3.9 -
堺市美原区	5,018	46 -	93 -	100 -	100 -	100 -	4.8 -
高石市	5,790	90 -	100 -	100 -	100 -	100 -	2.8 -
豊中市	39,041	80 (2)	99 -	100 -	100 -	100 -	3.3 (-0.1)
能勢町	1,765	17 -	47 -	79 (2)	96 (6)	98 (1)	8.6 (-0.3)
池田市	8,865	77 (8)	98 (5)	100 -	100 -	100 -	3.5 (-0.5)
箕面市	9,434	52 -	87 (5)	94 -	100 (1)	100 -	4.8 (-0.3)
豊能町	1,761	66 -	87 -	99 -	100 -	100 -	3.8 -
吹田市	28,129	80 (4)	99 (1)	100 -	100 -	100 -	3.3 (-0.2)
高槻市	33,850	74 -	95 (2)	99 -	99 -	99 -	3.7 (-0.1)
茨木市	19,301	74 (4)	95 (4)	99 -	100 -	100 -	3.6 (-0.2)
摂津市	8,097	83 -	98 -	100 -	100 -	100 -	3.2 -
島本町	1,971	54 -	100 -	100 -	100 -	100 -	4.2 -

表3.1.1 消防署所の運用効果(10ブロック体制)(続き)
10ブロック

地域名称	消防需要	到着できる消防需要の割合(カバー率)(累積.%)					平均走行時間(分)
		4.5分以内	7.5分以内	12分以内	16分以内	20分以内	
交野市	7,428	44 (14)	93 (19)	100 (4)	100 -	100 -	4.7 (-1.2)
守口市	13,578	81 (2)	96 (2)	100 -	100 -	100 -	3.3 (-0.1)
門真市	13,803	93 (2)	100 (1)	100 -	100 -	100 -	2.7 (-0.1)
枚方市	39,547	66 (1)	96 -	100 (1)	100 -	100 -	3.8 -
寝屋川市	28,768	88 (2)	100 (1)	100 -	100 -	100 -	2.9 (-0.1)
大東市	13,696	72 -	97 (1)	99 -	100 -	100 -	3.7 -
四條畷市	4,436	81 (9)	99 (2)	100 -	100 -	100 -	3.1 (-0.3)
八尾市	23,447	71 (3)	95 -	99 -	99 -	99 -	3.8 (-0.1)
東大阪市	55,259	78 -	96 -	99 -	99 -	99 -	3.5 -
松原市	12,562	57 (1)	98 (1)	100 -	100 -	100 -	4.1 (-0.1)
柏原市	6,808	68 -	95 -	99 -	100 -	100 -	3.7 -
羽曳野市	10,981	52 -	87 (1)	97 -	100 -	100 -	5.0 -
藤井寺市	5,822	78 -	99 -	100 -	100 -	100 -	3.2 -
富田林市	11,923	39 (6)	88 (21)	99 (5)	99 -	100 -	5.1 (-1.1)
太子町	1,484	74 -	98 -	100 -	100 -	100 -	3.4 -
河南町	1,671	26 -	78 -	99 -	99 -	100 -	5.8 -
千早赤阪村	816	12 -	53 -	84 -	98 -	99 -	8.3 -
河内長野市	9,310	40 -	74 -	98 -	99 -	99 -	5.7 (-0.1)
大阪狭山市	5,453	84 (1)	99 -	100 -	100 -	100 -	3.1 -
岸和田市	22,141	65 (1)	95 (2)	99 -	99 -	100 -	3.9 (-0.1)
泉大津市	7,093	88 (7)	98 (1)	100 -	100 -	100 -	3.1 (-0.2)
貝塚市	8,376	69 (3)	99 (2)	99 -	99 -	100 -	3.7 (-0.2)
和泉市	18,450	46 (5)	87 (3)	99 -	100 -	100 -	5.1 (-0.2)
忠岡町	2,283	92 (18)	100 -	100 -	100 -	100 -	2.6 (-0.6)
泉佐野市	10,218	68 -	98 -	100 -	100 -	100 -	3.8 -
泉南市	7,550	49 -	86 -	94 -	98 -	99 -	5.2 -
阪南市	4,125	30 -	65 -	91 -	99 -	100 -	6.6 -
熊取町	4,165	59 -	96 -	99 -	100 -	100 -	4.3 -
田尻町	814	67 -	96 -	100 -	100 -	100 -	3.8 -
岬町	2,320	34 -	56 -	95 -	99 -	100 -	6.6 -

括弧内は現状との差分、カバー率は0.5%、平均到着時間は0.05分より小さな変化は「変化無し」、大きな変化は四捨五入して表示している。

0 7000m

- 4.5分以内
- 4.5 - 7.5分
- 7.5 - 12分
- 12 - 16分
- 16 - 20分
- 20分以上

● 消防署

○ 消防署以外の署所

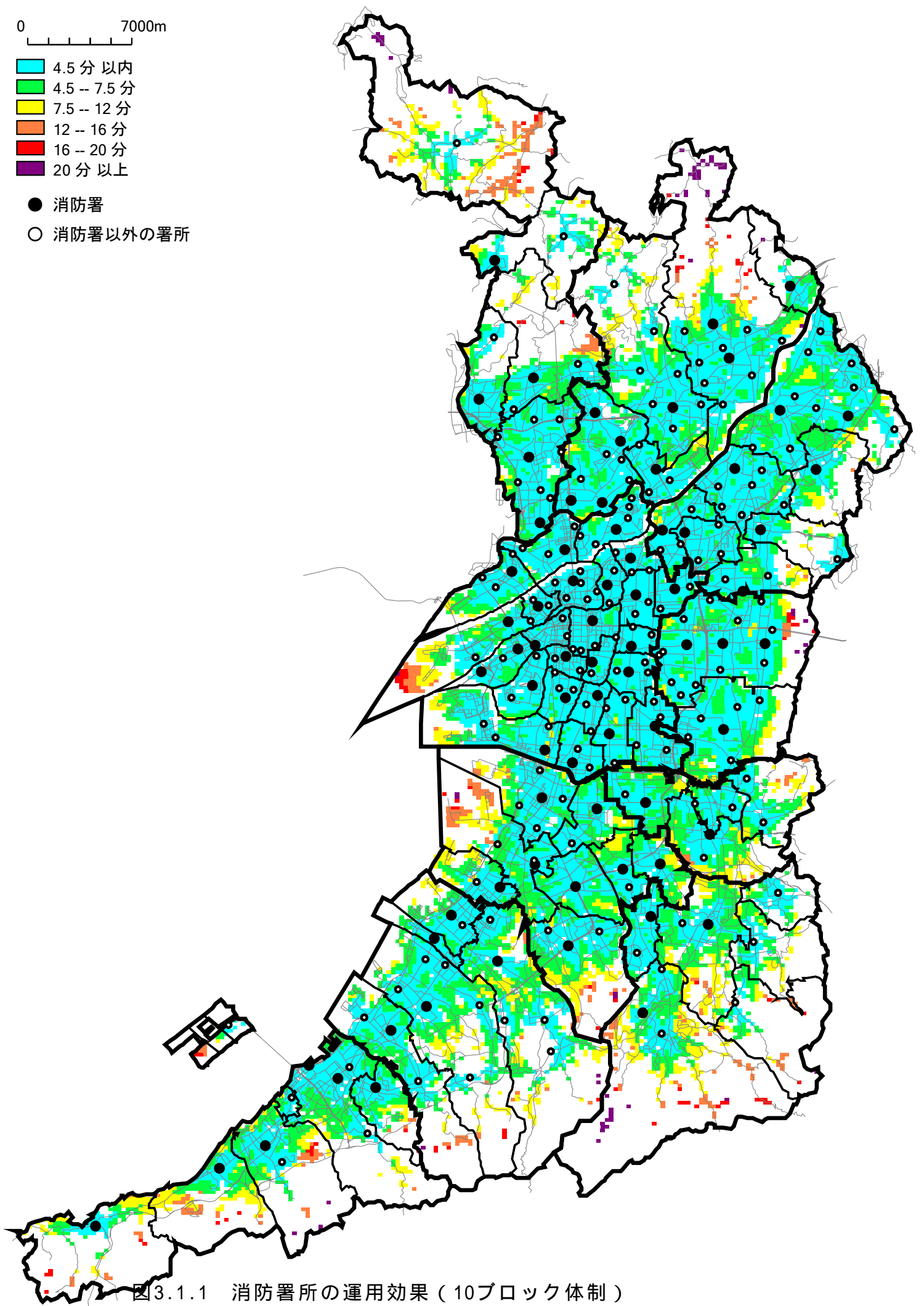


図3.1.1 消防署所の運用効果（10ブロック体制）

0 7000m

- 短縮5分以上
- 短縮5 - 3分
- 短縮3 - 1分
- 短縮1 - 0分
- 短縮0分未満

- 消防署
- 消防署以外の署所

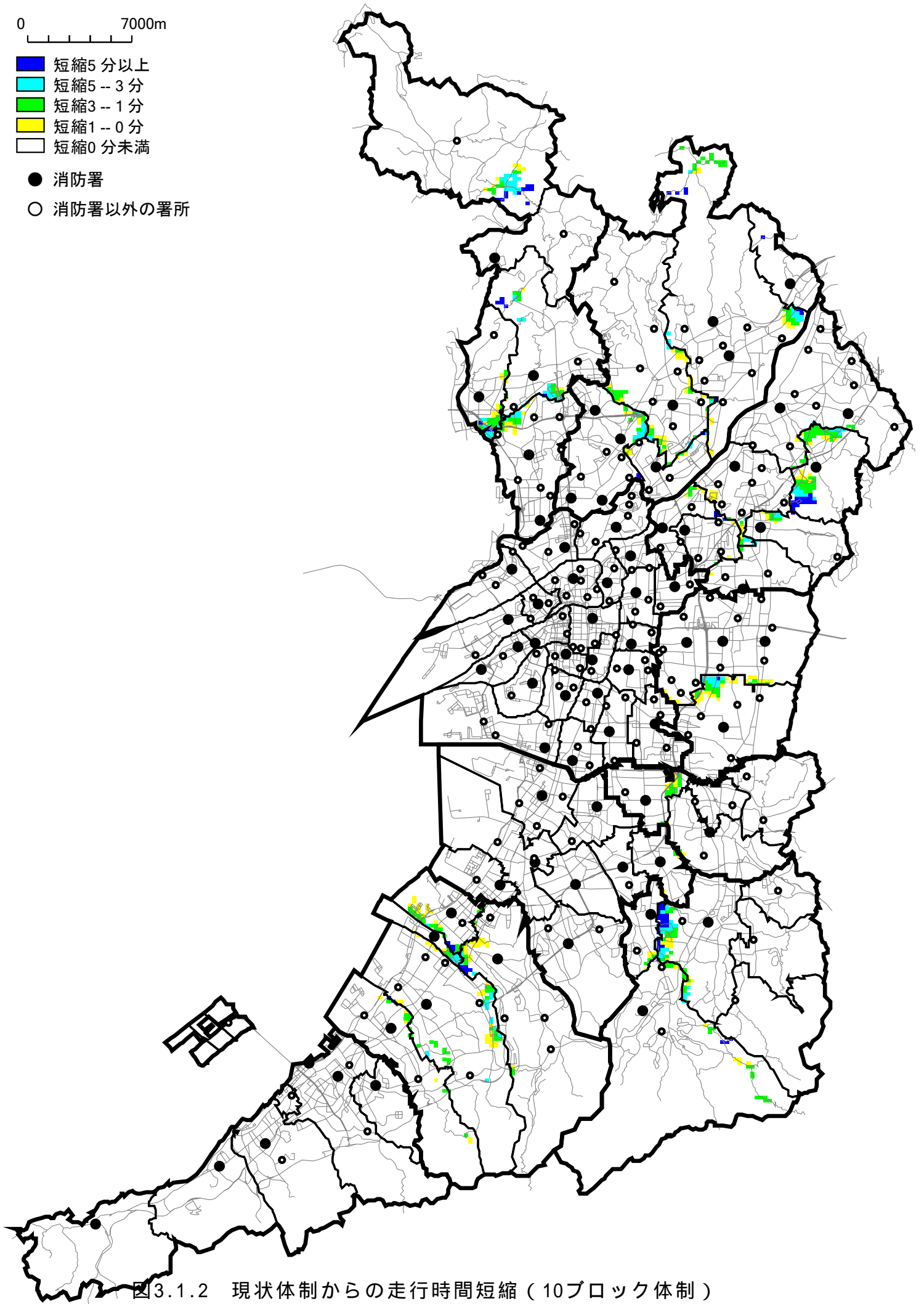


図3.1.2 現状体制からの走行時間短縮（10ブロック体制）

3.2 8ブロック体制の運用効果

ここでは、8ブロック体制の消防署所配置について、運用効果の算定を行う。

署所から、4.5分、7.5分、12分、16分及び20分以内に到着できる消防需要指標値の比率と平均走行時間を示したものが表3.2.1、各メッシュへの署所からの走行時間を色分けしたものが図3.2.1である。更に現状体制から8ブロック体制への移行に伴い、走行時間が短縮したメッシュの差分のみを表示したものが図3.2.1である。

表3.2.1 消防署所の運用効果(8ブロック体制)
8ブロック

地域名称	消防需要	到着できる消防需要の割合(カバー率)(累積.%)					平均走行時間(分)
		4.5分以内	7.5分以内	12分以内	16分以内	20分以内	
大阪市都島区	13,130	97	100	100	100	100	2.2
大阪市福島区	8,493	96	100	100	100	100	1.9
大阪市此花区	9,731	72	99	100	100	100	3.8
大阪市西区	12,352	98	100	100	100	100	2.1
大阪市港区	11,763	92	100	100	100	100	2.9
大阪市大正区	9,090	98	100	100	100	100	2.1
大阪市天王寺区	10,241	96	100	100	100	100	2.1
大阪市浪速区	14,857	100	100	100	100	100	1.8
大阪市西淀川区	12,744	82	100	100	100	100	3.0
大阪市東淀川区	21,089	90	99	100	100	100	2.5
大阪市東成区	10,219	100	100	100	100	100	1.9
大阪市生野区	19,579	92	100	100	100	100	2.6
大阪市旭区	11,029	89	100	100	100	100	2.6
大阪市城東区	15,260	99	100	100	100	100	2.4
大阪市阿倍野区	11,996	97	100	100	100	100	2.3
大阪市住吉区	17,745	91	100	100	100	100	2.8
大阪市東住吉区	15,421	90	99	100	100	100	2.9
大阪市西成区	36,464	90	99	100	100	100	2.7
大阪市淀川区	25,217	86	99	100	100	100	3.0
大阪市鶴見区	10,426	90	100	100	100	100	2.7
大阪市住之江区	17,233	85	93	100	100	100	3.4
大阪市平野区	24,095	90	97	100	100	100	2.9
大阪市北区	27,663	100	100	100	100	100	1.9
大阪市中央区	27,808	100	100	100	100	100	1.8
堺市堺区	23,299	85	99	100	100	100	3.0
堺市中区	12,643	66	97	100	100	100	4.1
堺市東区	7,942	51	90	100	100	100	4.6
堺市西区	14,756	52	97	99	100	100	4.5
堺市南区	13,988	51	85	99	99	99	4.8
堺市北区	16,380	67	98	100	100	100	3.9
堺市美原区	5,018	46	93	100	100	100	4.8
高石市	5,790	90	100	100	100	100	2.8
豊中市	39,041	82 (4)	99	100	100	100	3.3 (-0.1)
能勢町	1,765	17	47	79 (2)	96 (6)	98 (1)	8.6 (-0.3)
池田市	8,865	77 (8)	98 (5)	100	100	100	3.5 (-0.5)
箕面市	9,434	52	88 (6)	99 (5)	100 (1)	100	4.6 (-0.5)
豊能町	1,761	66	87	99	100	100	3.8
吹田市	28,129	82 (6)	99 (1)	100	100	100	3.2 (-0.3)
高槻市	33,850	74	95 (2)	99	99	99	3.7 (-0.1)
茨木市	19,301	74 (4)	95 (4)	99	100	100	3.6 (-0.2)
摂津市	8,097	83	98	100	100	100	3.2
島本町	1,971	54	100	100	100	100	4.2

表3.2.1 消防署所の運用効果(8ブロック体制)(続き)
8ブロック

地域名称	消防需要	到着できる消防需要の割合(カバー率)(累積.%)					平均走行時間(分)
		4.5分以内	7.5分以内	12分以内	16分以内	20分以内	
交野市	7,428	44 (14)	93 (19)	100 (4)	100 -	100 -	4.7 (-1.2)
守口市	13,578	81 (2)	96 (2)	100 -	100 -	100 -	3.3 (-0.1)
門真市	13,803	93 (2)	100 (1)	100 -	100 -	100 -	2.7 (-0.1)
枚方市	39,547	66 (1)	96 -	100 (1)	100 -	100 -	3.8 -
寝屋川市	28,768	88 (2)	100 (1)	100 -	100 -	100 -	2.9 (-0.1)
大東市	13,696	76 (4)	99 (3)	99 -	100 -	100 -	3.5 (-0.2)
四條畷市	4,436	81 (9)	99 (2)	100 -	100 -	100 -	3.1 (-0.3)
八尾市	23,447	71 (3)	95 -	99 -	99 -	99 -	3.8 (-0.1)
東大阪市	55,259	80 (2)	96 -	99 -	99 -	99 -	3.4 (-0.1)
松原市	12,562	57 (1)	98 (1)	100 -	100 -	100 -	4.1 (-0.1)
柏原市	6,808	68 -	95 -	99 -	100 -	100 -	3.7 -
羽曳野市	10,981	52 -	87 (1)	97 -	100 -	100 -	5.0 -
藤井寺市	5,822	78 -	99 -	100 -	100 -	100 -	3.2 -
富田林市	11,923	39 (6)	88 (21)	99 (5)	99 -	100 -	5.1 (-1.1)
太子町	1,484	74 -	98 -	100 -	100 -	100 -	3.4 -
河南町	1,671	26 -	78 -	99 -	99 -	100 -	5.8 -
千早赤阪村	816	12 -	53 -	84 -	98 -	99 -	8.3 -
河内長野市	9,310	40 -	74 -	98 -	99 -	99 -	5.7 (-0.1)
大阪狭山市	5,453	84 (1)	99 -	100 -	100 -	100 -	3.1 -
岸和田市	22,141	65 (1)	95 (2)	99 -	99 -	100 -	3.9 (-0.1)
泉大津市	7,093	88 (7)	98 (1)	100 -	100 -	100 -	3.1 (-0.2)
貝塚市	8,376	69 (3)	99 (2)	99 -	99 -	100 -	3.7 (-0.2)
和泉市	18,450	46 (5)	87 (3)	99 -	100 -	100 -	5.1 (-0.2)
忠岡町	2,283	92 (18)	100 -	100 -	100 -	100 -	2.6 (-0.6)
泉佐野市	10,218	68 -	98 -	100 -	100 -	100 -	3.8 -
泉南市	7,550	49 -	86 -	94 -	98 -	99 -	5.2 -
阪南市	4,125	30 -	65 -	91 -	99 -	100 -	6.6 -
熊取町	4,165	59 -	96 -	99 -	100 -	100 -	4.3 -
田尻町	814	67 -	96 -	100 -	100 -	100 -	3.8 -
岬町	2,320	34 -	56 -	95 -	99 -	100 -	6.6 -

括弧内は現状との差分、カバー率は0.5%、平均到着時間は0.05分より小さな変化は「変化無し」、大きな変化は四捨五入して表示している。

0 7000m

- 4.5分以内
- 4.5 - 7.5分
- 7.5 - 12分
- 12 - 16分
- 16 - 20分
- 20分以上

● 消防署

○ 消防署以外の署所

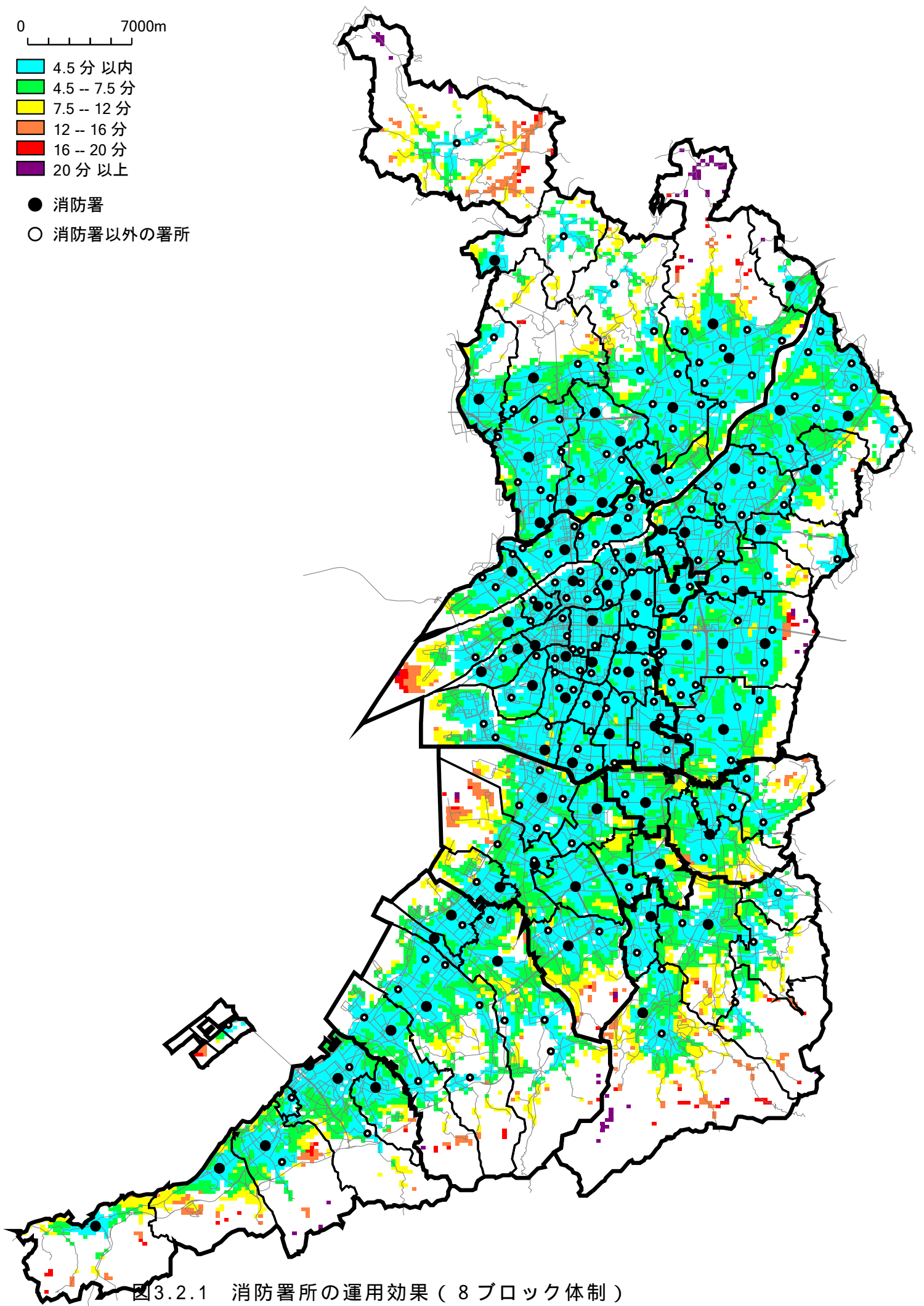


図3.2.1 消防署所の運用効果（8ブロック体制）

0 7000m

- 短縮5分以上
- 短縮5 - 3分
- 短縮3 - 1分
- 短縮1 - 0分
- 短縮0分未満

- 消防署
- 消防署以外の署所

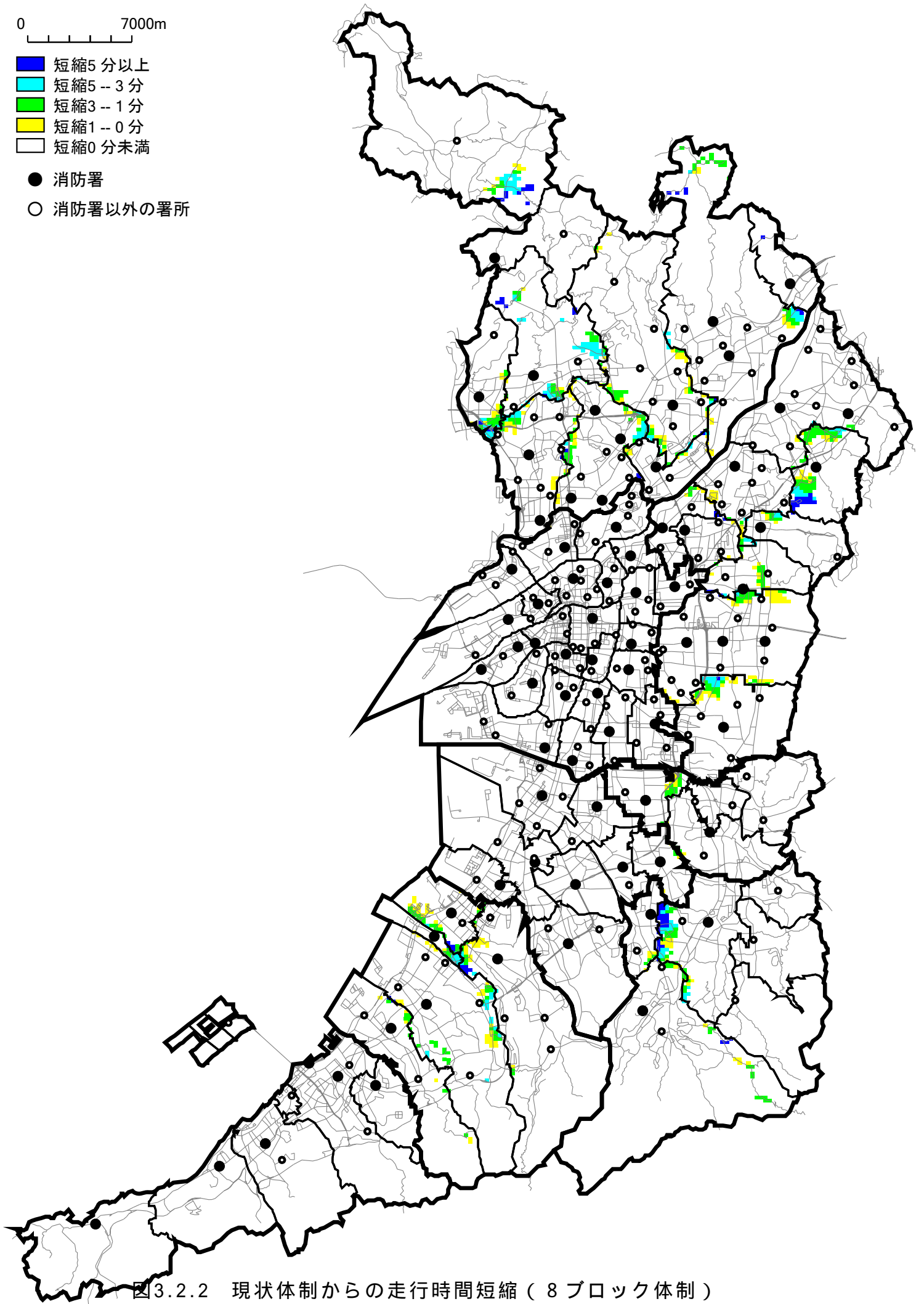


図3.2.2 現状体制からの走行時間短縮（8ブロック体制）

3.3 1ブロック体制の運用効果

ここでは、府内全体を統合した1ブロック体制の消防署所配置について、運用効果の算定を行う。

署所から、4.5分、7.5分、12分、16分及び20分以内に到着できる消防需要指標値の比率と平均走行時間を示したものが表3.3.1、各メッシュへの署所からの走行時間を色分けしたものが図3.3.1である。更に現状体制から1ブロック体制への移行に伴い、走行時間が短縮したメッシュの差分のみを表示したものが図3.3.2である。

表3.3.1 消防署所の運用効果(1ブロック体制)
1ブロック

地域名称	消防需要	到着できる消防需要の割合(カバー率)(累積.%)					平均走行 時間(分)
		4.5分以内	7.5分以内	12分以内	16分以内	20分以内	
大阪市都島区	13,130	97	100	100	100	100	2.2
大阪市福島区	8,493	96	100	100	100	100	1.9
大阪市此花区	9,731	72	99	100	100	100	3.8
大阪市西区	12,352	98	100	100	100	100	2.1
大阪市港区	11,763	92	100	100	100	100	2.9
大阪市大正区	9,090	98	100	100	100	100	2.1
大阪市天王寺区	10,241	96	100	100	100	100	2.1
大阪市浪速区	14,857	100	100	100	100	100	1.8
大阪市西淀川区	12,744	82	100	100	100	100	3.0
大阪市東淀川区	21,089	92 (2)	100 (1)	100	100	100	2.4 (-0.1)
大阪市東成区	10,219	100	100	100	100	100	1.9
大阪市生野区	19,579	93 (1)	100	100	100	100	2.5 (-0.1)
大阪市旭区	11,029	90 (1)	100	100	100	100	2.6
大阪市城東区	15,260	99	100	100	100	100	2.4
大阪市阿倍野区	11,996	97	100	100	100	100	2.3
大阪市住吉区	17,745	91	100	100	100	100	2.8
大阪市東住吉区	15,421	90	99	100	100	100	2.9
大阪市西成区	36,464	90	99	100	100	100	2.7
大阪市淀川区	25,217	88 (2)	99	100	100	100	2.9 (-0.1)
大阪市鶴見区	10,426	94 (4)	100	100	100	100	2.5 (-0.2)
大阪市住之江区	17,233	87 (2)	96 (3)	100	100	100	3.1 (-0.3)
大阪市平野区	24,095	91 (1)	99 (2)	100	100	100	2.8 (-0.1)
大阪市北区	27,663	100	100	100	100	100	1.9
大阪市中央区	27,808	100	100	100	100	100	1.8
堺市堺区	23,299	86 (1)	100 (1)	100	100	100	3.0
堺市中区	12,643	66	97	100	100	100	4.1
堺市東区	7,942	51	90	100	100	100	4.6
堺市西区	14,756	52	97	99	100	100	4.5
堺市南区	13,988	54 (3)	85	99	100 (1)	100 (1)	4.7 (-0.1)
堺市北区	16,380	69 (2)	99 (1)	100	100	100	3.7 (-0.2)
堺市美原区	5,018	48 (2)	93	100	100	100	4.7 (-0.1)
高石市	5,790	93 (3)	100	100	100	100	2.8
豊中市	39,041	82 (4)	99	100	100	100	3.2 (-0.2)
能勢町	1,765	17	47	79 (2)	96 (6)	98 (1)	8.6 (-0.3)
池田市	8,865	77 (8)	98 (5)	100	100	100	3.5 (-0.5)
箕面市	9,434	52	88 (6)	99 (5)	100 (1)	100	4.6 (-0.5)
豊能町	1,761	66	87	99	100	100	3.8
吹田市	28,129	82 (6)	99 (1)	100	100	100	3.2 (-0.3)
高槻市	33,850	74	95 (2)	99	99	99	3.6 (-0.2)
茨木市	19,301	74 (4)	95 (4)	99	100	100	3.6 (-0.2)
摂津市	8,097	84 (1)	98	100	100	100	3.2
島本町	1,971	54	100	100	100	100	4.2

表3.3.1 消防署所の運用効果(1ブロック体制)(続き)

1ブロック

地域名称	消防需要	到着できる消防需要の割合(カバー率)(累積.%)					平均走行時間(分)
		4.5分以内	7.5分以内	12分以内	16分以内	20分以内	
交野市	7,428	44 (14)	93 (19)	100 (4)	100 -	100 -	4.7 (-1.2)
守口市	13,578	83 (4)	98 (4)	100 -	100 -	100 -	3.2 (-0.2)
門真市	13,803	93 (2)	100 (1)	100 -	100 -	100 -	2.7 (-0.1)
枚方市	39,547	66 (1)	96 -	100 (1)	100 -	100 -	3.8 -
寝屋川市	28,768	88 (2)	100 (1)	100 -	100 -	100 -	2.9 (-0.1)
大東市	13,696	76 (4)	99 (3)	99 -	100 -	100 -	3.5 (-0.2)
四條畷市	4,436	81 (9)	99 (2)	100 -	100 -	100 -	3.1 (-0.3)
八尾市	23,447	72 (4)	99 (4)	100 (1)	100 (1)	100 (1)	3.7 (-0.2)
東大阪市	55,259	81 (3)	98 (2)	99 -	99 -	99 -	3.3 (-0.2)
松原市	12,562	60 (4)	99 (2)	100 -	100 -	100 -	4.0 (-0.2)
柏原市	6,808	72 (4)	96 (1)	99 -	100 -	100 -	3.5 (-0.2)
羽曳野市	10,981	53 (1)	90 (4)	100 (3)	100 -	100 -	4.8 (-0.2)
藤井寺市	5,822	78 -	99 -	100 -	100 -	100 -	3.2 -
富田林市	11,923	39 (6)	89 (22)	99 (5)	99 -	100 -	5.0 (-1.2)
太子町	1,484	74 -	98 -	100 -	100 -	100 -	3.4 -
河南町	1,671	26 -	78 -	99 -	99 -	100 -	5.8 -
千早赤阪村	816	12 -	53 -	84 -	98 -	99 -	8.3 -
河内長野市	9,310	40 -	74 -	98 -	99 -	99 -	5.7 (-0.1)
大阪狭山市	5,453	87 (4)	100 (1)	100 -	100 -	100 -	3.0 (-0.1)
岸和田市	22,141	65 (1)	95 (2)	99 -	99 -	100 -	3.9 (-0.1)
泉大津市	7,093	88 (7)	98 (1)	100 -	100 -	100 -	3.1 (-0.2)
貝塚市	8,376	70 (4)	99 (2)	99 -	99 -	100 -	3.7 (-0.2)
和泉市	18,450	46 (5)	88 (4)	99 -	100 -	100 -	5.0 (-0.3)
忠岡町	2,283	92 (18)	100 -	100 -	100 -	100 -	2.6 (-0.6)
泉佐野市	10,218	68 -	98 -	100 -	100 -	100 -	3.8 -
泉南市	7,550	49 -	86 -	94 -	98 -	99 -	5.2 -
阪南市	4,125	30 -	65 -	91 -	99 -	100 -	6.6 -
熊取町	4,165	60 (1)	97 (1)	99 -	100 -	100 -	4.2 (-0.1)
田尻町	814	67 -	96 -	100 -	100 -	100 -	3.8 -
岬町	2,320	34 -	56 -	95 -	99 -	100 -	6.6 -

括弧内は現状との差分、カバー率は0.5%、平均到着時間は0.05分より小さな変化は「変化無し」、大きな変化は四捨五入して表示している。

0 7000m

- 4.5分以内
- 4.5 - 7.5分
- 7.5 - 12分
- 12 - 16分
- 16 - 20分
- 20分以上

● 消防署

○ 消防署以外の署所

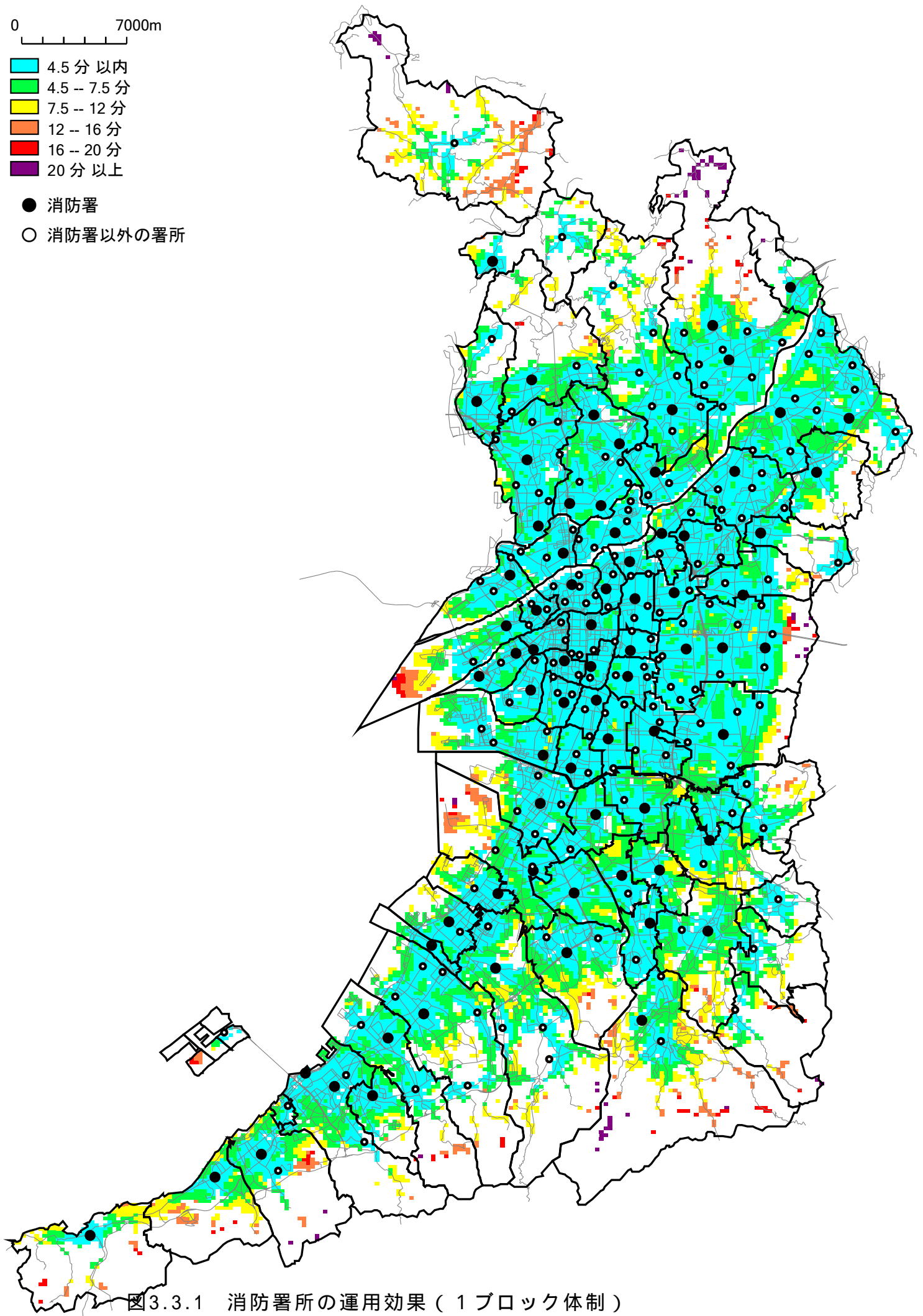


図3.3.1 消防署所の運用効果（1ブロック体制）

0 7000m

- 短縮5分以上
- 短縮5 - 3分
- 短縮3 - 1分
- 短縮1 - 0分
- 短縮0分未満

● 消防署

○ 消防署以外の署所

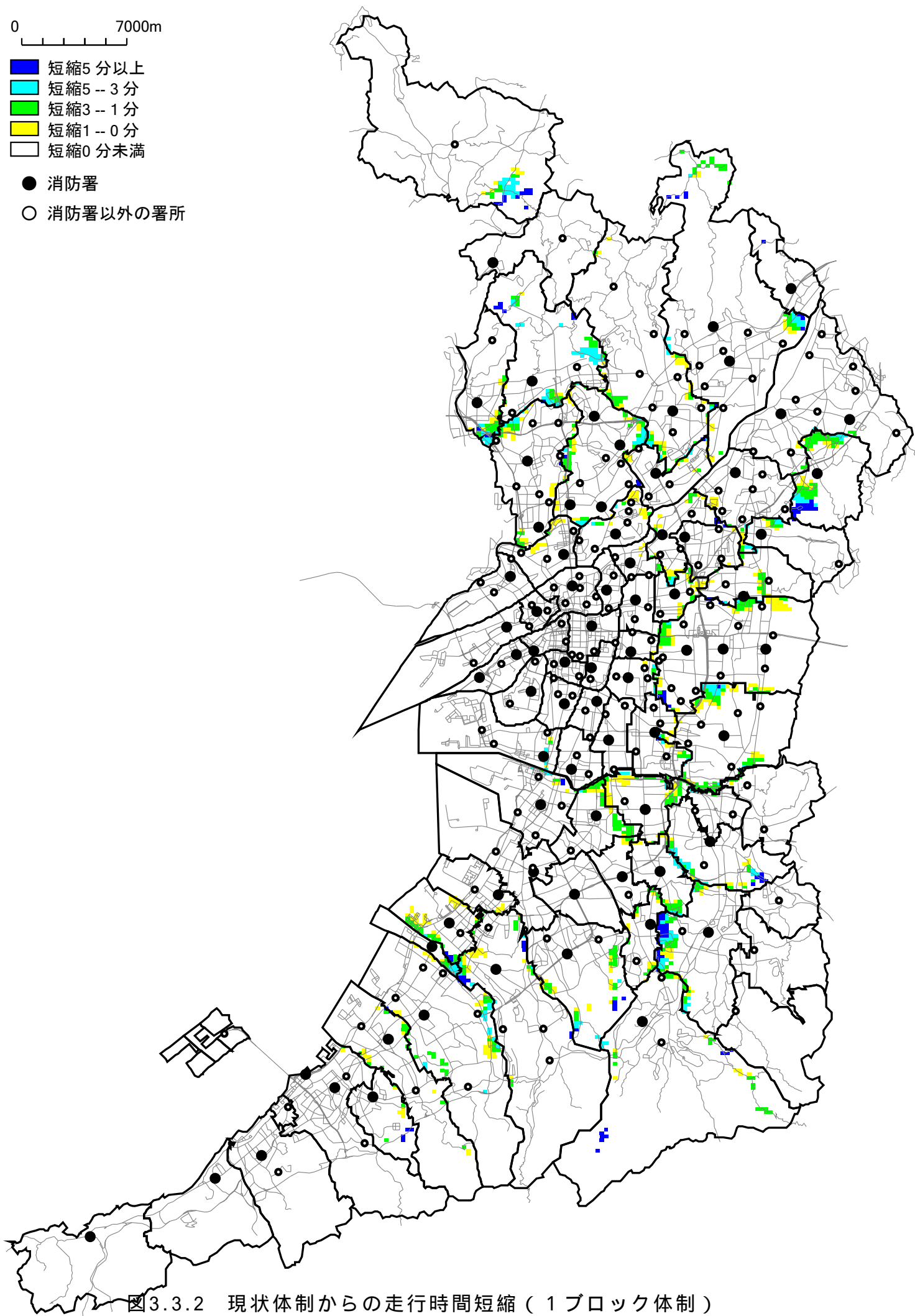


図3.3.2 現状体制からの走行時間短縮（1ブロック体制）